

アクティブ・ラーニングによる大規模講義科目の授業設計と評価

― 地域連携授業における実践 ―

笠木秀樹（岡山県立大学地域共同研究機構COC+推進室）

榊原勝己（岡山県立大学情報工学部） 榮久美子（岡山県立大学地域共同研究機構）

大規模講義科目は、講義中心の授業からアクティブ・ラーニングへの転換が求められている。そこで、本稿では、2016年度から開講している講義中心型の地域連携授業において、学生の学習意欲を刺激し、主体的な学びへと変容させていくための様々な授業の工夫について報告する。今回は地域連携授業において、アクティブ・ラーニングによる授業モデルを設計し、ループリックによる評価も含めた学生への働きかけを試みた。その結果、リフレクションによる学生の自己認識から、「成長への実感」が表われており、記述面の比較からも、学習意欲が高められたことが示された。従って、大規模授業においても工夫されたアクティブ・ラーニングを導入することで、学生の学習意欲を高めることができ、授業改善に有効であることが示された。

キーワード：大規模授業 授業設計 アクティブ・ラーニング ループリック 学習意欲

はじめに

高等教育においては、アクティブ・ラーニングへの転換が中央教育審議会答申（2012）で示された。そこでは、「生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生からみて受動的な教育の場では育成することができないとし、従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が必要である。」としている。

アクティブ・ラーニングの手法としては、Think-Pair-Share、ラウンド・ロビン、ディスカッション、ピア・レスポンスやディベート、ジグソー、ケースメソッド、プレゼンテーションなどが挙げられる。いずれも少人数の講義科目では効果を見出すことは可能だが、大規模講義科目では、効果を見出すこ

とが難しい面もあるが、アクティブ・ラーニングへの転換が求められている。

また、学生の立場からは、講義中心の授業では、授業に参画しているという責任と実感も希薄になる。

大規模授業におけるアクティブ・ラーニングに関する先行研究として、杉江ら（2004）の協同学習に関する理論的アプローチや鈴木ら（2006）による教育工学的なアプローチがある。また、授業のアクティブ・ラーニング化の効果を検証する研究としては、伊藤ら（1999）があるが、新たな教育方法を開発する必要性があり、授業研究を専門としない教員が取り入れるには問題が多くあると中島（2015）は指摘し、学生の学習成果に注目した授業研究の可能性を示した。このような背景から、大規模授業におけるアクティブ・ラーニング導入について、学生の考え

方や行動に実質的かつ継続的な影響を与えることによって学生の学習を促進し、学習意欲を喚起する実践研究の必要があると考えた。

そこで、今回のモデル授業では、大規模授業においても学生の学習を促進し、学習意欲を喚起することを実証するため、学生にどのような働きかけを行えば効果が上がるかを明らかにすることを試み、一定の成果を収めた。

I. 研究方法

1. 研究対象

研究対象は、本学における副専攻「岡山創生学」^{注1)}に関する地域連携授業である。

本学では、1年次生を対象とした「おかやまボランティア論」および「おかやまを学ぶ」の2講義科目では400人を超える大規模な授業が行われており、能動的な受講環境の創出による授業効果の向上が課題となっている。このため、受講人数が412人の大規模授業である「おかやまボランティア論」^{注2)}を対象とし、講堂という特殊な構造の中で論議しやすい環境を創出するためペアトークがしやすいように座席を指定した。



写真-1 講堂での授業風景

この講義では、地域において様々な分野でボランティアを実践する方々を外部講師

として招聘し、オムニバス形式で進めている。講義は、学生、外部講師、教員と3者をつなぐコーディネータの4者で展開している。今後、TAの援助を得ることも考えている。

「おかやまボランティア論」における授業の構造を示したのが図-1である。

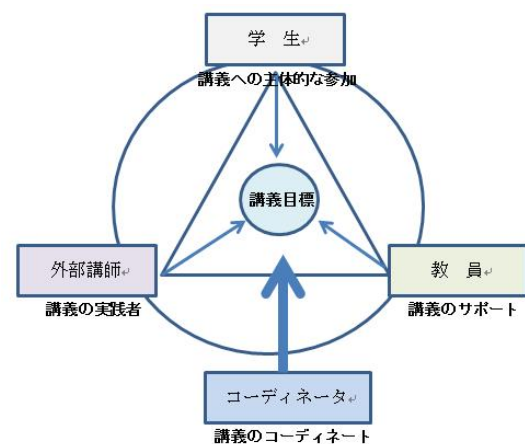


図-1「おかやまボランティア論」の構造

コーディネータは、学生の学習環境を整え、講義前に外部講師、担当教員らと十分な打ち合わせを行う。そして、教員らによる講義進行がスムーズに行っていけるよう、学習環境の工夫・配慮を心掛けている。また、講義内容が講師間で重複することを避け、講師間でどのようなことを講義するかを事前に打ち合わせをすることにより、整合性、連続性のある講義展開を促がしている。また、単なるオムニバス形式の講義ではなく、知識や思考方法が蓄積されるような講義展開に心掛けている。

2. 授業設計の方策

^{注3)}アクティブ・ラーニングを成立させるために必要な諸条件の一つとして、田中(2016)は、6つの学習要素を示している。具

体的には、学習ルール、学習スキル、学習プロセス、学習モデル、学習ツール、学習チームである。

「おかやまボランティア論」における授業実践において、学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置きつつ、深い学びの過程が実現できるように試行を繰り返した。そして、Think-Pair-Share の講義形式を基に、上述の 6 つの学習要素を取り入れたアクティブ・ラーニングによる授業として図-2 のような授業モデルを開発した。

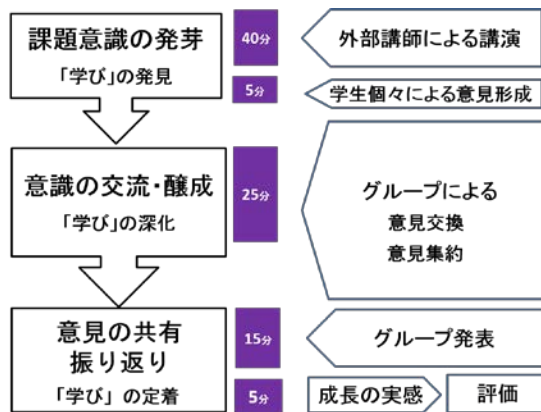


図-2 授業モデルの展開

図-2 に示す通り授業を、「学び」の発見→深化→定着という 3 区分に分けた。最初に、課題意識をもって全体で学び、それをもとに第 1 段階では、学生個々が自力思考で自分の考えを明確にさせる。第 2 段階で課題発見を念頭に置きつつ、4 人組になってお互いの関心を話し合い 1 つの課題にまとめさせる。それを第 3 段階で意見交換しつつ問題解決を試みた。最後に、もう一度個人に立ち返って振り返りを行うことで、このアクティブ・ラーニングの過程で何を身につけたか確認することができ、学んだことが定着することにより、学習したことの実感を得る。

それが評価されることで、自己の成長が実感できるという学習モデルであり、その具体的な流れは次の通りである。

- ① 学びを通して課題意識をもつ。
↓
- ② 数分間、個別に考える。
↓
- ③ 4 人で組んで互いに課題を紹介し合う。違いがある場合にはそれぞれの根拠を明確にし、あるいは双方の意見を併せて一つの課題を見出し、その解決策について議論を通して試みる。
↓
- ④ 発表し課題を共有する。
↓
- ⑤ 振り返りによる知識の定着を図る。

3. ミニツツペーパーの改良

大規模の授業においては、学生の授業参画への対応策として一定の効果を持つのが、ミニツツペーパーである。しかし、昨年までは出席の代用としての機能しか果たしてなかった。それを出席代用の機能だけでなく、本来の機能に戻し改良することで、授業における理解度の確認や授業方法の改善に利用することとした。また、ミニツツペーパーを毎時間、評価することによって、授業に対する学生の能動性を引き出し、動機付けを高めることを考えた。そして、学生が気軽に質問ができ、授業を振り返ることによって学生の受け止めの振り返りと深化が促されるようにリフレクション機能も設けた。

また、地域連携授業は、地域が有する課題解決をめざすものであるが、唯一絶対の答

えが存在するわけではない。そのため、個々人の様々なアイデアや考え方をコミュニケーションを通して交換するというプロセスが必要になる。それを実現して社会性を身につけるために、要約力や判断力、質問力等を本授業においても身につけるべく、学生への意識化を行い、ルーブリックで評価していく。これらのことを学生に意識させて、授業を受けることで知識及び課題解決におけるグループ学習のスキルの定着が図られる。

ミニッツペーパーの改良版は、図-3 に示すようなものである。

「おかやまボランティア論」 No. _____ 平成29年 月 日 (水) 3限

班 _____ 学部 _____ 学科 _____ 学籍番号 _____ 氏名 _____

タイトル _____ 講師: _____

(1) 講義で大切だと思ったことを書いてください。

(2) 示された課題について、ペア、グループでの議論をすすめ、発表できるようにまとめよう。

今日の課題

(3) 今日の講義をふりかえり、考えたこと、感じたこと、疑問に思ったことなどを自由に記入してください。

©kasagi2017

図-3 ミニッツペーパー改良版

II. 結果

1. 授業モデルの試行

Think-Pair-Share は、自分の考えを明確にし、他者の意見と対比しながら考えを深

めていくのに有効であり、全体での討論の準備にもなる。

試行段階では、4人組で、お互いの関心を話し合い1つの課題にまとめ、それをもとに意見として交わし問題解決を試みた。しかし、時間的な制限もあり、学生が4人の意見を1つの課題に集約することに時間がかかり議論が中途半端になることも少なくなかった。

この問題点を解消するため、講義後、①課題を教員等から提示することとし、②個別に考え、③ペアで答えをまとめ、④4人組で共有し1つにまとめ、⑤発表する形式に改善した。実際には表-1 に示すような授業の流れになる。

表-1 授業モデルによる授業の流れ

時間	学習活動	教員等の動き
40 (分)	■講義 ・重要事項を記入する 課題の提示を受ける	外部講師による講義 ・ICTを用いて講義する ・課題を示す
5 (分)	■自力思考 ・課題を自分で考え、理解を深める	・巡回し観察する 課題の取組の様子を観察シートに記入する。その結果をもとにルーブリックにて評価する【関心・意欲】
5 (分)	■議論 1 ・ペアで互いに答えを紹介し合い、違いがある場合にはそれぞれの根拠を明確にする	
20 (分)	■議論 2 ・4人組になり、それぞれのペアで話し合った内容を共有し、双方の意見を併せて一つの見解にすることを試みる	
10 (分)	■クロストーク ・互いに発表して情報を共有する	・必要に応じてコメントする
5 (分)	■まとめ ・講師のコメントを聞く ・課題について様々な考えを参考にまとめ。理解を深める	・外部講師がコメントする
5 (分)	■リフレクション ・授業を振り返り記入する ・ミニッツペーパーを提出する	・ミニッツペーパーを回収する ルーブリックにて3観点を評価する。【関心・意欲】【思考、判断】【知識、理解】

この授業においける実践は、学生が自分の考えをしっかりと持ち、それを相手に向

けて発信し、相手の発信もきちんと受け止めて、お互いに課題について考えるという真のコミュニケーション能力の養成にもつながり、社会性を育むことにも通じる。そして、学生同士で論議し、教えあうことで、講義だけでは理解できなかったことも、学生同士の論議で理解できるようになる。また、教える側の学生は他の学生に教えるプロセスを経ることによって知識の定着がより促進される。

しかし、大規模になれば、論議にならないグループや論議が進まないグループも存在する。そのため、これらのグループに対する支援が必要であるとともに、グループにおける議論の促進方法が課題となった。

2. ルーブリックによる評価

1) 学習成果の評価とルーブリック

ルーブリックが活用されるためには、学生自身の主体的、能動的な学習姿勢が不可欠になる。学生が自らの現状を振り返り、学びを改善するためのツールとして活用されることが前提であると考えからであり、その点でアクティブ・ラーニングの必要性が強調される。

この点を考えると、教授した内容がどの程度学生の身についているか、すなわち、学習成果が適切に評価されていることが重要となる。松下(2015)は、「学習成果が注目されている背景には、教員が何を教えたか(と教員が考えていること)が大事なのではなく、「学生が何を学んだか」に目を向けるという転換があったことを指摘している。さらにこの学生が何を学んだかとは、何を知ったのかという to know と、何ができるようになったのかという to do の二つを含

んでいる」ことも挙げている。学習成果を評価するためには、まず何ができるようになって欲しいのかを明確に示し、その内容に沿って評価することが必要になる。つまり、「目標に準拠した評価」であり、授業改善につながる評価である。

2) 共用ルーブリックの開発・工夫

ルーブリック評価が一般的になっているアメリカでは、担当教員が開発しているルーブリック評価とは別に、全米カレッジ・大学協会(AAC&U)のVALUE Rubrics と呼ばれる共用的なルーブリックがあり、複数機関間で活用するために開発され、提供されている。我が国においても近年、大学内でこのような共用ルーブリックの作成を支援する試みがある。各科目のルーブリック開発にかかる時間と労力を考え、岡山創生学の「おかやまボランティア論」、「おかやまを学ぶ」及び「地域再生実践論」の3科目で活用できる5段階のレベルを持つ共用ルーブリックの開発を試みた。評価手段がミニッツペーパーであるため、種々の科目で活用して使用することが可能で、「おかやまボランティア論」、「おかやまを学ぶ」の2科目で試験的に活用して改善を試みたのが図-4 共用ルーブリックである。

3. ミニッツペーパーの活用

学生の関心を引き出す働きかけとしての取り組みは、ミニッツペーパーの迅速なフィードバックである。学生の理解度の確認や意見の拾い上げはもとより、ミニッツペーパー自体の返却である。大人数のためコメントを書いて返却することはできないが、ルーブリックによる評価を、S・A・

表-2 共用ループリック

ミニッツペーパー評価用 共用ループリック

点/40点

	配分	S	A	B	C	D
		期待している以上である	十分に満足できる	やや努力を要する	努力を要する	相当の努力を要する
記述方法 (文字数、わかりやすさ、見やすさ) 【関心・意欲】	20	全部記述ができ、色をつけるなど、わかりやすく、見やすく記述ができている	8割以上の記述ができ、わかりやすく、見やすく記述ができている	半分以上の記述ができ、見やすく記述ができている	半分以上の記述はできているが、乱雑な記入や内容がわかりにくい箇所もある	空白が多く記述ができなく、乱雑な記入や内容がわかりにくい箇所が多い
記述内容 (自分の考えの伝え方) 【思考・判断】	30	〇〇について自分の考えを根拠と論理的な説明に基づき説得力ある記述ができる	〇〇について自分の考えを他人に説明することができる	〇〇についてあいまいな箇所もあるが、自分の考えを他人に説明することができる	〇〇について自分の考えを他人に伝えることができる	〇〇について自分の考えが他人に伝わらない
内容の理解 (ポイントの記述、意味の理解など) 【知識・理解】	50	ポイントを5つ以上記入しており、〇〇の意味を十分理解できている	ポイントを4つ以上記入しており、〇〇の意味を理解できる	ポイントを3つ以上記入し、〇〇の意味を理解できる	ポイントを2つ以上記入し、〇〇の意味を理解できる	ポイントの記入もなく、〇〇の意味を理解できない

©kasagi2017

B・C・Dの5段階を記入して返却した。

次に実際のミニッツペーパーの例を示す。図-5aと図-5bは、同一講師、同一題材で、昨年度と今年度のものである。

記述内容によると学習意欲が高まった結果が表れている。それは、昨年度は出席の代用としての機能しか果たしてなかったため、下段の「次回の講義への質問」欄は、フォローがない分、白紙状態となっていた。今年度は書き方の指導を行い、評価の対象としたことで単純に比較の対象にはならないが、質問も生じてくるようになった。具体的な質問が生じることは、授業内容の理解がすすんでいることを表している。

また、評価の対象として、S・A・B・C・Dの5段階の評価だけでなく、それぞれに＋・－をつけることによって、学生の微妙な心理を刺激し学習意欲を喚起し高めることを図ることで有効であった。^{注4)}し

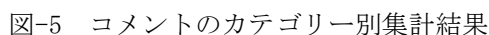
かし、一方では、ミニッツペーパーの迅速なフィードバックは紙媒体であることがネックとなり、大規模な人数になれば負担は大きくなる。ミニッツペーパーに対する効果的なフィードバックが今後の課題として残った。

4. ミニッツペーパーの分析

分析は、ミニッツペーパーのリフレクション欄の記述内容を対象とした。まず抽出したデータから記述内容をグルーピングし、その後、知識の獲得、地域課題の発見、欠点の認識、成長の実感の4つのカテゴリーに分けて分析した。^{注5)}

最終回の授業でのコメントのカテゴリーは、図-6に示されたとおり「知識の獲得」48、「地域課題の発見」43、「欠点の認識」74、「成長の実感」233となり、「成長の実感」を示す記述が58.5%と多数を占め学生の授業に対する関心の高さがみられる。

図-4b ミニッツペーパー (2017 A4 版)



77

い。地域の人々との関係を密にして、地域を活性化させるために積極的に関わりたい。地域課題について考え続けることが大切、それにより解決する課題もある等が述べられており、課題にどのように取り組もうとしているか、積極的な姿勢がみられる。

③欠点の認知については、自由を拘束されるというマイナス思考よりも、学生は、これまでに手に入らなかった価値を身に付けることができた等が述べられており欠点を認識し、今後の改善につなげる振り返りが多く見られた。また、いつも論議の内容をふりかえり、自分なりの考えをきちんと持ったうえで議論に参加できるようにしたい。応用力が求められるので状況把握ができ論理的思考や創造的思考を身に付けていきたい等が述べられており、講義の内容を振り返り主体的に取り組む姿勢がみられる。

④成長の実感については、人のため、地域のために貢献していこうという気持ちが高まって充実した。自分の役割について、自ら考え、行動していくといういい達成感が得られた。個人の成長だけでなく社会をよくすることにつながるので、これからも自分から主体的に行動を起こし体験を積み重ねていきたい等が述べられており、達成感や充実感を実感することにより、さらに次の目標を設定し取り組んでいこうとする姿勢が多く見られる。

このように講義や論議を通した学生の成長への実感は高く、学習意欲が高められたことが学生の自己認識からみられる。

以上は、地域連携授業の特徴の一つであるオムニバス講義だからこそ多くの学びがあり、それに加えて授業改善が図られたと考えられる。

Ⅲ. 考察

大規模授業における大きな課題は、学生の理解度を把握し、どのようにして学習意欲を喚起するかである。そこで本論では、大規模授業である地域連携授業において、学生の学習意欲を刺激し、主体的な学びと変容させていくための様々な授業の工夫について論じた。成果としては、ミニッツペーパーの分析から、リフレクションによる学生の自己認識面については、「成長への実感」が高く表れており、記述面の比較からも、学習意欲が高められたことが示されたことである。これらのことから、大規模授業においても、工夫されたアクティブ・ラーニングを導入することで、学生の学習意欲を高めることができ、授業改善に有効であることが示された。

また、授業設計の重要性を再認識することができた。学習要素の視点から学生に対してどのように働きかけていくかを明らかにすることによって、学習環境を整え、バランスのとれた授業を設計することができ、学生に対する働きかけをスムーズにおこなうことができた。

学習要素別の働きかけは、次のようにまとめられる。

- ①学習ルールとして示すことで、学生に対し授業手順の可視化や授業規律などを定着させる。
- ②学習スキルとして、聞く姿勢の育成、ミニッツペーパーの取り方（書く）、話し

合いの仕方（話す）、発表の仕方（発表する）など学びの技能を身に付けさせる。

- ③「学び」の発見→「学び」の深化→「学び」の定着という学習プロセスの流れを身に付けさせる。
- ④問題解決のための支援やヒントとなるひな形を示すなど学びを支援するための学習モデルを確立する。
- ⑤ICTなどの学習ツールを活用する。
- ⑥問題解決のためにペアーや4人組という協働的なグループとしての学習チームを育てる。

しかし、大規模授業におけるアクティブ・ラーニングをいかに円滑に進めるためには、まだまだ改善すべき点が多い。これからの課題としては、議論の促進方法やミニッツペーパーに対する効果的なフィードバック、自発的学習に対する動機づけの弱さが指摘されているところである。

今後は、学生の学習意欲をさらに喚起するうえで、この授業モデルの定着を図っていく。特に、ミニッツペーパーの効果的な活用を通して、学生の学習状況を把握するとともに、コミュニケーション力を育む。また、リフレクション部分の一部をスマートフォン等を活用したシステム化することにより、迅速な集計・活用がおこなえ、学生の主体的参加を促進させるなど、さらに授業改善の必要性が認識された。

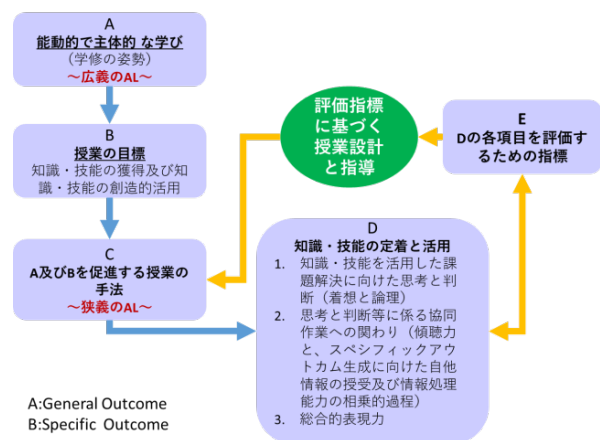
付記

本稿執筆にあたり、丁寧なご指導を賜った沖副学長、田内大学教育開発センター長にお礼を申し上げますとともに、地域連携授業に協力いただいた多くの方々に謝意を表

したい。

注

- 1) 副専攻「岡山創生学」は、社会に対する視野を広げ、柔軟な発想力や応用力を養うことを目的にしたプログラムである。地域理解から始まり、最終的には地域の抱える課題を認識し、コミュニケーションと協働を通じてその解決プロセスを考えることに取り組む。地域を志向する地域連携教育として実践的に学ぶ科目である。
- 2) 「おかやまボランティア論」(1単位)は、NPO団体等から招聘した外部講師によるオムニバス形式の講義である。講義の到達目標は、①ボランティア・NPO活動、社会貢献の意義について理解を深める。②主体性、創造性、社会性について理解を深める。の2点である。成績評価方法と基準は、受講感想及び授業態度(50%)と最終レポート(50%)であり、前者の40%を受講感想(ミニッツペーパー)とし、10%を受講態度としている。
- 3) 本学におけるアクティブ・ラーニングプロセスを田内は次のように示している。



- 4) ルーブリックによる評価は、前掲の授業

態度（50%）の40%を受講感想（ミニッツペーパー）とした。残りの10%を評価の士バイアスとして、観察による受講態度をプラスした。バイアスの割合とか教員による観察だけでなく、グループ内での相互評価や自己評価も今後の課題である。

- 5)吉田(2017)による「大福帳」の分析を参考とした。コメントのカテゴリー分類方法としては、文中の語句、及び、文末表現を判断基準とした。(判断基準の例) ①知識獲得（学んだ、分かった、理解できた）、②地域課題の発見（地域課題、地域）、③欠点の認識（苦手、気を付けたい、自分がないものを～したい）、④成長の実感（成長、充実感、達成感）

参考文献

- 1) 中央教育審議会(2012)「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」
- 2)松本浩司、秋山太郎(2012)「大規模授業におけるアクティブ・ラーニングの実践開発とその教育効果に関する検討ー異なる形式のアクティブ・ラーニングを採用することによる差異に注目して-」『名古屋学院大学研究年報』第25号: 1-39
- 3)松本浩司、秋山太郎(2012)「大規模授業におけるアクティブ・ラーニングの実践開発とその教育効果に関する検討（その2）-1年目の研究結果をふまえた2年目の実践とその成果の検証-」『名古屋学院大学研究年報』第26号:65-97
- 4)中山留美子（2013）「アクティブ・ラーナーを育てる能動的学修の推進におけるPBL教育の意義と導入の工夫」『21世紀教育フォーラム』第8号:13-21
- 5) 沖 裕貴(2014)「大学におけるルーブリック評価導入の実際ー公平で客観的かつ厳格な成績評価を目指して-」『立命館高等教育研究』第14号:71-90
- 6)松下佳代(2015)「「学習成果」の設定と評価ーアカデミック・スキルの育成を手がかりに-」『大学教育開発研究シリーズ』立教大学教育開発・支援センターNo.22:19-38
- 7)植村 仁ら(2015)「大規模講義科目における双方向実現の可能性を探る」『教育開発センタージャーナル』 神戸学院大学 第6号:15-25
- 8) 中島英博(2015)「多人数講義で学生の深い学習を促す教員の特質」『名古屋高等教育研究』第15号:161-177
- 9)石垣明子(2016)「大学におけるルーブリック評価の開発-医療人文学科目における社会人基礎力を涵養するルーブリック-」『つくば国際大学研究紀要』No.22:27-39
- 10)福井愛美(2016)「ルーブリックを用いて大学生のプレゼンテーションを評価する際に考慮すべきこと」『神戸女子短期大学論攷』61巻:43-50
- 11)吉田美登利(2017)「大学初年次文章表現クラスにおけるアクティブ・ラーニングの実践報告ーコメントシート「大福帳」から見た学習者の成長の自己認識ー」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』9号:19-27
- 12)田中博之(2016)アクティブ・ラーニング実践の手引き、教育開発研究所:38-61

Instructional Design in a Large Class of Active Learning and Assessment of Performance rubrics : The Educational Practice of Local Cooperation Classes

Hideki KASAGI Katsumi SAKAKIBARA Kumiko SAKAE

Abstract :

In large classes, it is required to convert from conventional lecture-style lessons to proactive learning by active learning. In this paper, small practical methods for improvement Class on Local Cooperation Classes, which started in traditional lessons in the 2016 academic year, are reported. The author designed a class model based on active learning and attempted to stimulate the learning motivation in students by an assessment rubric. As a result, "growth feeling" has arisen from the students' self-recognition by reflection. The comparison of the descriptive aspects also showed that their learning motivation was enhanced. The results indicate that the introduction of innovative active learning into large classes can enhance the students' learning motivation and is effective for the improvement in class.

Key word : Large Class Instructional Design Active Learning Assessment Rubrics
Learning Motivation

